

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Oktober 2005 (06.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/092640 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60B 39/08, B61H 11/00, B60T 17/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/003024**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
**22. März 2005 (22.03.2005)**

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
**10 2004 014 360.9 24. März 2004 (24.03.2004) DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **KNORR-BREMSE SYSTEME FÜR SCHIENENFAHRZEUGE GMBH [DE/DE]**; Moosacher Str. 80, 80809 München (DE).

(72) Erfinder; und

(73) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KNOSS, Rainer**

(74) Anwalt: **SCHÖNMANN, Kurt; Knorr-Bremse AG, Moosacher Strasse 80, 80809 München (DE).**

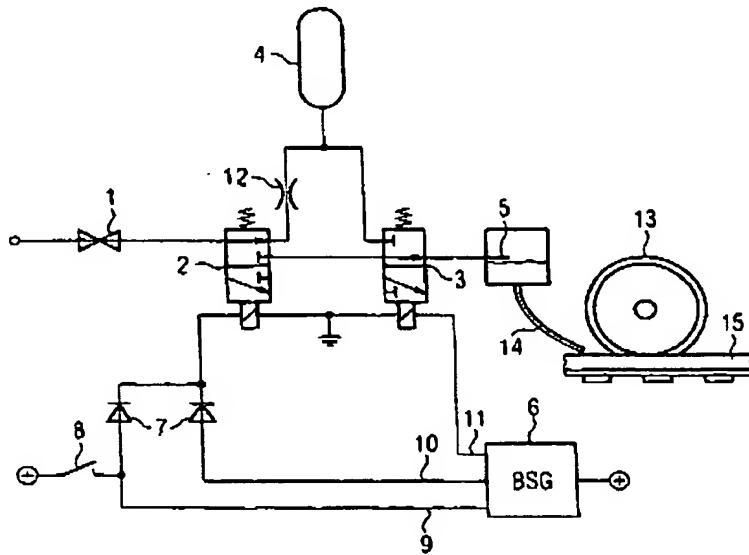
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,**

*(Fortsetzung auf der nächsten Seite)*

(54) Title: SANDING DEVICE FOR RAIL VEHICLES

(54) Bezeichnung: SANDUNGSEINRICHTUNG FÜR SCHIENENFAHRZEUGE



(57) Abstract: The invention relates to a sanding device for a rail vehicle, said device comprising a compressed air supply (1), a first pneumatic valve (2), a second pneumatic valve (3), a pressure container (4), and a sanding nozzle (5) in a sand container. The aim of the invention is to provide a rail region (15) beneath a wheel (13) of a rail vehicle with sand from a sand container. To this end, the sand container is fed with compressed air directly from the pressure container (4), automatically pulsing compressed air being guided from the compressed air supply (1) to the pressure container (4).

*(Fortsetzung auf der nächsten Seite)*

WO 2005/092640 A1

## WO 2005/092640 A1



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchebericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

---

(57) Zusammenfassung: Bei einer Sandungseinrichtung für ein Schienenfahrzeug ist ein Druckluftanschluss (1), ein erstes pneumatisches Ventil (2), ein zweites pneumatisches Ventil (3), ein Druckbehälter (4) und eine Sandungsdüse (5) in einem Sandbehälter vorgesehen. Zum Beaufschlagen eines Schienenzweigs (15) unter einem Rad (13) eines Schienenfahrzeugs mit Sand aus einem Sandbehälter, wird der Sandbehälter mit Druckluft unmittelbar aus dem Druckbehälter (4) gespeist, wobei dem Druckbehälter (4) automatisch, gepulste Druckluft aus dem Druckluftanschluss (1) nachgeführt wird.